Über Blutungen in den ersten Monaten der Schwangerschaft und deren Behandlung

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medizinischen Fakultät

der

K. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Karl Ebertshäuser

aus Reitzenhain.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Würzburg

Buchdruckerei Paul Scheiner

1912.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Würzburg.

Referent: Herr **Geheimrat Professor Dr. Hofmeier.**

Meinen teuren Eltern
in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549801_0065

Ueber Blutungen in den ersten Monaten der Schwangerschaft und deren Behandlung.

Zu den häufigsten Störungen der Schwangerschaft gehören die Blutungen, welche nach Berechnungen von *Franz, Lautos, Lechler* u. a. besonders häufig im zweiten bis dritten Monat mit Abort enden. Die Häufigkeit des Abortes lässt sich einigermassen genau nur aus dem Krankenmaterial der Kliniken feststellen. Nach solchen Zusammenstellungen fand *Hegar,* dass auf acht bis zehn Geburten, *Franz,* dass auf sechs bis sieben Geburten eine Fehlgeburt kommt. Rechnet man die grosse Anzahl derer hinzu, die einen vor sich gegangenen Abort gar nicht bemerkt haben und die nicht zu unterschätzende Anzahl derer, die Ursache haben, ihren Abort zu verheimlichen, so kann man sich ruhig der Ansicht von *L. Seitz* anschliessen, der annimmt, dass auf fünf bis sechs normale Geburten ein Abort trifft. Der Abort kommt also häufiger vor, als man anzunehmen gewöhnt ist und somit fällt seine Behandlung auch nicht nur in die Tätigkeit des Spezialisten, sondern vor allem in das Arbeitsfeld des praktischen Arztes.

Obwohl in allen Stadien der Fehlgeburt das Hauptsymptom die Blutung ist, so scheint sich über deren Behandlung eine einheitliche Ansicht insofern noch nicht gebildet zu haben, als die Ansichten differieren, welches die beste Art der Behandlung in denjenigen Fällen ist, bei denen es in den ersten Schwanger-

schaftsmonaten über Tage, Wochen, selbst Monate zu Blutungen kommt, ohne dass man Gewissheit hat, ob die Schwangerschaft noch frisch ist oder nicht. Es dürfte daher nicht unberechtigt sein, die in den letzten zehn Jahren in der Würzburger Universitätsfrauenklinik vorgekommenen Fälle von Blutungen in den ersten Schwangerschaftsmonaten, speziell bei drohendem Abort, auf ihre Behandlung und Resultate näher zu betrachten.

Sieht man sich nach den Ursachen der Blutungen in den ersten Schwangerschaftsmonaten um, was schon deshalb unerlässlich ist, weil sie ja gerade für die prophylaktische Therapie des Abortes von sehr grosser Bedeutung sind, so kann man eine recht grosse Anzahl solcher ursächlichen Momente der mannigfachsten Art zusammenstellen. Fast immer werden der mütterliche Organismus oder allgemein äussere Einflüsse auf ihn den Anlass zu Schwangerschaftsblutungen geben. In drei Fällen könnte man eventuell das Ei als letzte Ursache der eintretenden Blutungen verantwortlich machen. Dies sind erstens die Metrorrhagien in dem foetalen wie mütterlichen Teil der Placenta. Da diese aber in innigem Zusammenhange mit der Serotina steht, so wird bei der Besprechung der Serotina näher darauf eingegangen werden. Zweitens käme Placenta praevia als foetale Ursache von Blutungen in Betracht. Da ihr Zustandekommen aber im wesentlichen von der Beschaffenheit des Endometriums abhängt, so soll sie, ebenso wie die dritte Ursache, nämlich die Bildungen von Blasenmolen, bei der verschiedene Autoren den Standpunkt vertreten, dass der Reiz zur Bildung der Mole vom Ei ausgehe, während durch neuere Forschungen viele

in entzündlichen Zuständen des Uterus die Veranlassung zu diesen Wachstumsdegenerationen sehen, im Anschluss an die Entzündungen des Endometriums behandelt werden. Die Ursachen sämtlicher Blutungen in den ersten Schwangerschaftsmonaten wird man am besten einteilen in solche, die auf lokalen Affektionen beruhen, ferner solche, die durch allgemeine mütterliche Erkrankungen zustande kommen und endlich solche, die ihre Entstehung äusseren Einflüssen verdanken.

Unter den Ursachen der ersten Art steht an der Spitze die Endometritis. Die entzündlichen Vorgänge an dem Endometrium während der Schwangerschaft sind unter dem Namen Endometritis decidualis bekannt. Diese in Wucherung und Verdickung der Mucosa uteri bestehende Krankheit wird nach *von Winkel, L. Seitz* u. a. eingeteilt in eine nicht bakterielle Endometritis deciduales und eine bakterielle.

Bei der nicht bakteriellen Form zeigen sich die glandulären wie die interstiellen Gebiete der Mucosa diffus verdickt, die sogenannte Endometritis deciduales diffusa, oder es kommt nur an einzelnen Stellen der Schleimhaut zur Bildung von traubenartigen Verdickungen, die *Virchow* und *Dohrn* die Endometritis deciduales tuberosa s. polyposa nennen. Histologisch untersucht erweisen sich diese Verdickungen als Anhäufungen von Deciduazellen, die vielfach von Blutgefässen durchzogen sind. Kommt es nun zu schwerer Erkrankung des Endometriums, so ist es verständlich, dass die vielfachen hypertrophischen Gefässe durch Brüchigkeit oder Stauung, wie bei allen entzündlichen Prozessen, leicht Zerreissung im Gewebe der Mucosa erfahren. Hauptsächlich kommen solche Blutergüsse in der Se-

rotina, seltner in der Reflexa zustande. Oft ist die Decidua so sehr von Blutungen durchsetzt, dass man die Erscheinung Apoplexie der Decidua genannt hat. *A. Hegar* und *Eigenbrodt* beschreiben diese derart veränderte Decidua als eine bräunlich bis rot gefärbte Haut von drei bis fünf mm Dicke. Mikroskopisch hat *K. Hegar* zahlreiche erweiterte Blutgefässe, namentlich Venen mit sehr dünnen Gefässränden, vielfach nur mit Endothel ausgekleidet, gesehen. Ferner bestehen Blutergüsse in das freie Gewebe, entweder strichförmig oder in Form von kleinen Herden, die häufig noch die Reste der Gefässe als kleine kreisrunde Linien erkennen lassen. *(K. Hegar.)*

Dies gilt namentlich für die Vera, doch kommt es in derselben meistens nicht zu grösseren Ablösungen, sondern zu mehr parenchymatösen Blutungen. Nach Untersuchungen von *von Scanzoni* stammt das auf der äusseren und inneren Seite der Vera ausgetretene Blut meist von der Stelle, wo durch die Verästelung der Chorionzotten die Placenta sich zu bilden beginnt.

Die Reflexa zeigt, durch die Grösse des wachsenden Eies gezwungen, sich sehr bald zurückzubilden, nur in kleinem Masstabe diese Haemorrhagien. Von ihr wird kaum einmal die Ursache zum Abort ausgehen. Grössere Blutaustritte in ihr rühren fast immer von der Vera, wenn sie an der Aussenfläche der Reflexa liegen; sind sie zwischen Chorion und Reflexa, so stammen sie von der Serotina.

In der Serotina sind die Blutgefässe, namentlich nach den ersten vier Wochen noch viel grösser als in Vera und Reflexa, weshalb die hier entstehenden Blutergüsse auch viel grössere Ausdehnung annehmen und zur ganzen oder teilweisen Ablösung der Placenta

führen können. Nach *L. Seitz* sieht man ferner Fibrinausscheidungen in die Blutgefässe selbst oder ausserhalb derselben, die eine fibrinöse Degeneration der umliegenden Deciduazellen verursachen und so manchmal ausgedehnte Placentarablösungen zur Folge haben.

In engstem Zusammenhang mit den Blutergüssen in die Serotina stehen diejenigen, welche man sowohl im mütterlichen als auch foetalen Anteil der Placenta findet. Nach *Bick* ist ein bevorzugter Platz für Extravasate die Bildungsstätte der Placenta, die sich aber nicht nur im Gewebe der Placenta selbst, sondern auch zwischen Chorion und Reflexa und nach Durchbruch der letzteren sogar zwischen dieser und Vera ausbreiten. Als Ursache der Placentarblutungen glaubt *Bick* eine Atrophie der Serotina ansehen zu können. Sie sollen so zustande kommen, dass durch das immer schwerer werdende Ei eine Zerrung an der atrophischen Serotina ausgeübt wird, wobei dann Einreissen der Gefässe stattfindet. *Hegar* führt hierfür zwei Fälle an. Es handelt sich jedesmal um eine stilartig verlängerte, kleine Serotina, die ebenso wie die Reflexa zahlreiche Blutextravasate aufzeigt.

Dass auch eine abnorme Grösse der Placenta den Grund für Blutungen abgeben kann, beweist *Hegar* durch zwei Fälle, von denen einer hier angeführt werden soll. In einem Abortivei des vierten Monats lag ein Embryo, etwa der vierten Schwangerschaftswoche entsprechend, von 1 cm Länge. Für die ungewöhnlichen Dimensionen wird der Uterus zu klein, dadurch kommt es zu Dehnungen und Zerrungen der Uteroplacentargefässe und damit zu Blutergüssen zwischen Uterus und Placenta.

Eine andere Abnormität der Placenta, nämlich ihr tiefer Sitz und die Placenta praevia wird von vielen Autoren, wie *Dohrn, Kaltenbach, Playfair, Edgar* u. a. als häufige Ursache zu Frühblutungen in der Schwangerschaft angesehen. Dagegen steht *Hofmeier,* gestützt auf langjährige Beobachtung und die seltene Veröffentlichung eines einwandfreien Falles in der Literatur, auf dem Standpunkt, dass durch fehlerhaften Sitz der Placenta in den ersten Monaten äusserst selten Schwangerschaftsstörungen verursacht werden. Er verlegt die hierdurch hervorgerufenen Störungen in die letzten Monate, da der Beginn der Blutungen mit der zunehmenden Ausdehnung des unteren Uterinsegmentes zusammenfällt.

Als eine weitere Ursache für Frühblutungen in der Schwangerschaft muss man die Entartung der Chorionzotten, die sogenannte Blasenmole ansehen. Das Syncytium und die *Langhans*'sche Zellschicht der Chorionzotten fangen zuerst an zu wuchern, diesen schliesst sich bald das Zellstroma an. Es bilden sich traubenförmige Auswüchse, deren Centren sich verflüssigen und dann eiweiss- und schleimhaltige Flüssigkeit enthalten. Besonders tiefgreifend sind die Veränderungen an den Stellen, an denen die Zotten in die Serotina wuchern. Dies kann so weit gehen, dass die umgebende Uteruswand von Zotten angenagt und durchwuchert wird. Dass es hierbei auch zu Zerfetzung von Gefässen kommen muss, ist ohne weiteres verständlich. Daher sind auch atypische Blutungen das Hauptsymptom der Blasenmole. Diese zeigen sich am häufigsten von Anfang des II. bis Ende des III. Monats, dagegen äusserst selten vor Ende des I. und nach dem VII. Monat. Ohne jede

äussere Veranlassung und ohne Zusammenziehung des Uterus stellen sich plötzlich Blutungen ein, die sich über Monate erstrecken können und die Frauen sehr schwächen und anämisch machen. Die Ausstossung der Blasenmole erfolgt meist im vierten bis fünften Monat.

Wie die nicht bakterielle Form der Endometritis, so gibt auch ihre bakterielle Form häufig Veranlassung zu Blutungen in den ersten Schwangerschaftsmonaten. Hier ist es vor allem die auf gonorrhoischer Infektion beruhende Entzündung der Cervix und des Endometriums uteri. Wie *Bumm* nachgewiesen hat, kann sich bei schon bestehender Gonorrhoe trotzdem das Ei in der Uterushöhle festsetzen und zwar geschieht dies auf noch relativ gut erhaltenen Stellen in dem sonst schon krankhaft veränderten Endometriums. Manchmal kommt es, wenn auch selten, noch nach der Conception zu einer gonorrhoischen Infektion der Mucosa uteri. Nach Ansicht *Sänger*'s, entgegen der von *Bumm* und *Wertheim*, vermehren sich die Gonococcen bei der Gravidität, dringen in die Decidua ein, verursachen hier kleine Abscesse, die in der hyperämischen Decidua häufig Blutungen im Gefolge haben. Wenn es auch selbst in Fällen weit vorgeschrittener Gonorrhoe, zu Conception und normal verlaufender Schwangerschaft kommen kann, so ist doch diese Affektion des Endometriums bei ihrer ungeheuren Ausbreitung sicher eine häufige Ursache zu Blutungen und Abort.

Eine Anzahl der acuten Infektionskrankheiten der Mutter kann fernerhin schädlichen Einfluss auf die Mucosa des schwangeren Uterus ausüben. Hierbei tritt starke Hyperämie und Blutstauung im En-

dometrium auf, wodurch leicht Haemorrhagien zustande kommen können, die die Ablösung des Eies von seiner Unterlage bewirken. So macht *Slaviansky* bei der Cholera auf multipel auftretende Haemorrhagien im Endometrium aufmerksam und schreibt ihnen die Störung des Schwangerschaftsverlaufs zu, während *Schütz* als Ursache des Abortes bei Cholera die Verminderung des arteriellen Blutdruckes bei der Mutter, den Sauerstoffmangel und die Lösung des Eies durch die krampfartigen Uteruskontraktionen ansieht. Er konnte während der Epidemie im Jahre 1892 am Material der Hamburger Krankenhäuser feststellen, dass der Abort um so häufiger auftrat, je älter die Schwangerschaft war, und dass er in 54 % aller Fälle zustande kam.

Ferner sollen Masern durch das Auftreten von Blutungen Anlass zu Abort geben. So berichtet *Salus* von Erweiterung der Deciduagefässe und zahlreichen Blutaustritten in der Placenta. *Klotz* sah keine Blutungen, sondern Schleimhautveränderungen, ähnlich denen des acuten Masernexanthems. *Salus* fand bei dreizehn Schwangeren mit Masern zehnmal Aborte, *Charpentier* unter 52 Fällen 23 Aborte.

Auch bei Influenza sind vielfach Blutungen im Endometrium beobachtet worden. Obwohl verschiedene Autoren, wie *Bar, Boullié, Ammann* u. a. keinen Abort bei einer grossen Anzahl schwangerer Influenzakranker gesehen haben, ist es nach *Engel, R. Müller, Klautsch* u. a. sehr häufig. *Klautsch* bemerkt heftige Blutungen beim Abort, ebenso ist das Fruchtwasser blutig, die Frucht meist noch ziemlich frisch.

Bronchitis kann durch rein traumatische Erschütterung bei einem sehr heftigen Hustenanfall Zerreissung der Deciduagefässe herbeiführen. *Reuss** beobachtete unter 12 an Bronchitis erkrankten Schwangeren zweimal Abort eintreten.

Bei Scharlach tritt nach *von Winkel* in $^9/_{10}$ der Fälle Abort ein, nach anderen Autoren viel seltener. Das Eintreten des Abortes hängt hier vor allem von der Bösartigkeit der Erkrankung und der Höhe des Fiebers ab.

Die Pocken verursachen nach *Voigt* in der Hälfte der Fälle Abort oder Frühgeburt, besonders bei Variola haemorrhagica. Dasselbe ist der Fall bei der Pest.

Recht häufig, bis zu $^2/_3$, soll Abdominaltyphus zu Schwangerschaftsstörungen und Unterbrechung führen. Nach *Resinelli* ist die Gefahr der Unterbrechung auch nach erfolgter Entfieberung noch nicht vollständig beseitigt, da in dieser Zeit Störungen im Blutkreislauf und Veränderungen in der Decidua sich noch häufig bemerkbar machen. In manchen Fällen wurden kleinzellige Infiltrationen und Haemorrhagien im Endometrium gefunden.

Von den acuten Infektionskrankheiten, die ab und zu Schwangerschaftsstörungen verursachen, sind schliesslich noch Pneumonie und Malaria anzuführen.

Von den chronischen Infektionskrankheiten kommt vor allem die Syphilis als Ursache zu Unterbrechung der Schwangerschaft in Betracht. Doch tritt meist die Störung erst in der zweiten Hälfte der Gravidität ein. *Seitz* sah bei 109 Syphilitischen 71,6 % der

---

*) Reuss, Scanzonis Beiträge Bd. VII. S. 305.

Kinder vor dem normalen Termin geboren werden, davon waren 59 Fälle Partus praematurus, 14 Fälle Partus immaturus und nur 5 Fälle Aborte. Da auch die Störung der Schwangerschaft nicht durch Blutaustritt in die Umgebung des Foet zustande kommt, sondern durch die Übertragung des Erregers auf den Foetus, dessen Tod herbeigeführt wird, so können wir diese, sonst auf die Fortpflanzung so verheerend wirkende Krankheit hier unberücksichtigt lassen.

Von den nicht fieberhaften mütterlichen Allgemeinerkrankungen, die durch Blutungen in den ersten Schwangerschaftsmonaten Bedeutung gewinnen, sind vor allem die Herz- und Nierenkrankheiten zu nennen. Die Ursache hierzu ist bei den ersteren zurückzuführen auf die Stauung des Blutes in den Venen der unteren Körperhälfte, wobei auch die Uteroplacentar- und Deciduagefässe überfüllt sind und so zu Haemorrhagien neigen. Nach *L. Seitz* fand *von Leyden* bei 17 herzkranken Schwangeren 7 Unterbrechungen, *Schnell* bei zehn, 7 Fehlgeburten. *Demelin* beschreibt 64 Fälle, davon trat in 2 % Abort, in 14 % Frühgeburt ein und 9 % der Kinder starben.

Die Störung der Schwangerschaft bei Nierenkrankheiten hat ihre Ursache im erhöhten Blutdruck und der grösseren Zerreissbarkeit der Gefässe, wobei es häufig zur vorzeitigen Lösung der Placenta kommt, die von stärkerer innerer und äusserer Blutung begleitet zu sein pflegt.

Die haemorrhagische Diathese, deren Hauptvertreter Skorbut und Haemophilie sind, führt oft zu Blutungen, wenn es durch eine äussere Einwirkung zur Verletzung eines Gefässes kommt, wobei das leicht

in grösseren Quantitäten ausfliessende Blut oder auch spontan erfolgte Haemorrhagien in die Uterusschleimhaut die Ursache zum Abort werden können.

Unter den gutartigen Geschwülsten des Uterus wird wohl an erster Stelle das Fibromyom als störende Ursache der Schwangerschaft stehen. *Schwarzbach* sah einer Placenta zwei submuköse Myome aufsitzen, wobei es zum Abort im vierten Monat kam. *Hofmeier* sieht in den Myomen keine allzugrosse Gefahr für die Schwangerschaft. Bei 36 mit Myom behafteten Schwangeren sah er nur viermal Abort eintreten. Dagegen beobachtete *Roehrig, Martin, Doleris* u. a. hierbei sehr oft Unterbrechung der Schwangerschaft. *P. Müller* ist der Ansicht, dass es durch pathologische Veränderungen des Endometriums, namentlich durch Hypertrophie am Sitz des Tumors, zu hochgradigen ödematöser Infiltration und Hyperämie und dabei zu mehr minderstarken, vielfach regelmässig wiederkehrenden Blutungen kommt. Wird durch diese Haemorrhagien mehrmals hintereinander Fehlgeburt herbeigeführt, so kann sie oft irriger Weise als funktioneller Abort angesehen werden. Ferner kann es durch Tumoren zu Lageveränderungen des Uterus kommen, deren Folgen weiter unten besprochen werden sollen.

Carcinom kommt trotz seiner allgemeinen Häufigkeit relativ selten am graviden Uterus vor und zwar deshalb, weil ein carcinomatöser Uterus höchst selten konzeptionsfähig ist. Ist jedoch einmal Schwangerschaft eingetreten, so erreicht sie nicht selten ihr normales Ende, selbst wenn rapides Fortschreiten vorhanden ist. Die Ursache zur spontanen Unterbrechung liegt vor allem in dem Kräfteverfall, der von den

starken Blutverlusten herrührt. Die vom Carcinom ergriffene Schleimhaut der Cervix kann sich leicht nach innen in die Gegend des Eies ausdehnen, wo die starke örtliche Hyperämie der Mucosa dann Blutergüsse und Ablösung des Eies von seiner Unterlage verursachen. Solches ist in jedem Monat der Schwangerschaft möglich.

Blutungen infolge von Ovarialgeschwülsten kommen kaum vor. *Zeller* sah unter 215 Fällen 21 Aborte. Die durch den Tumor veranlasste Raumbeschränkung im Becken wird wohl selten Anlass zu Blutungen und Ausstossung des Embryos geben. Aber nach *P. Müller* kann die mit malignen Ovarialtumoren oft vorkommende Kachexie durch starke Blutungen vor oder gleich nach der Fehlgeburt sogar zum Tode führen.

Eine sehr häufige Ursache von Schwangerschaftsstörungen ist in den Lageanomalien des Uterus zu sehen. Bei Retroflexio und Prolapsus uteri erfolgt der Abort durch Stauung in der Circulation, wobei es zu Apoplexien in Placenta und Eihäuten kommt.

Viel häufiger dagegen wird der Abort durch die Retroflexio verursacht. *Martin* sah unter 41 Fällen 15 mal Abort, *May* unter 155 33 mal, und zwar soll nach *Reinicke* der vierte Monat bevorzugt sein für den Eintritt der Fehlgeburt, da um diese Zeit der gravide Uterus das kleine Becken ausfüllt.

Prolapsus uteri gravidi als Ursache für Abort fand *Lütten* unter 91 Fällen 16 mal.

Hierher gehören auch die Fälle von Fehlgeburten, die durch peritonitische und perimetritische Adhäsionen des Uterus oder durch grosse Beckengeschwülste, wobei die Ausdehnungsfähigkeit des Uterus behindert ist, verursacht werden. Bei Missbildungen des Uterus

zum Beispiel bei Uterus unicornis, bicornis, bilocularis und didelphysis ist selten eine Fehlgeburt beobachtet worden. In den Fällen, bei denen sie wirklich vorkam, sah man eine Behinderung des Eies in seiner Ausdehnungsfähigkeit oder eine Schwäche der Uterusmuskulatur, die eine Ruptur mit starker innerer Blutung zur Folge hatte, als Ursache an. Bei Uterus infantilis erfolgt nach *Charpentier* häufig Abort im zweiten bis dritten Monat, wenn überhaupt Conception stattfindet.

Nun wäre noch die dritte Art der Schwangerschaftsblutungen, nämlich die, welche auf äussere Einflüsse zurückzuführen sind, zu betrachten. Früher hat man grössere körperliche Anstrengungen, z. B. Heben und Tragen schwerer Lasten, lange Märsche, langes Fahren auf holperigen Wegen, Tanzen und Springen, sowie Traumen, die das Abdomen treffen, als häufige Ursache hierzu angesehen. Heute misst man diesen Dingen keine grosse Rolle mehr bei, zumal seitdem *Hegar* darauf hingewiesen hat, dass bei der mikroskopisch-makroskopischen Untersuchung des herausbeförderten Eies sich häufig Anzeigen von krankhaften Veränderungen fanden, die auch ohne Trauma oder übermässige Anstrengungen Abort bedingt hätten. Als Beispiel dafür, welch grosse Erschütterungen ein schwangerer Uterus vertragen kann, ohne dass es zum Abort kommt, führt *Seitz* in einem Aufsatz der Münchener Medizinischen Wochenschrift 1911 Nr. 4 folgenden Fall an: Eine Frau stürzte im zweiten Monat ihrer Schwangerschaft einen Stock tief herunter, wonach eine mehrtägige Blutung eintrat, die Schwangerschaft wurde aber nicht gestört. Im vierten Monat derselben Schwangerschaft stürzte die Frau eine

Treppe herunter, es traten wieder mehrwöchige Blutungen ein, und trotzdem wurde am Ende der Gravidität ein lebendes kräftiges Kind geboren. Dass es dabei auch einmal zu Abort kommen kann, soll nicht in Abrede gestellt werden.

Der Umstand, dass psychische Erregungen, z. B. Schrecken, Angst usw. Blutungen und Schwangerschaftsstörungen verursachen sollen, muss auch mit Misstrauen betrachtet werden. Die Wirkung würde derart sein, dass durch das vasomotorische Nervensystem Veränderungen in den Blutgefässen ausgelöst werden, die momentane Blutungen zur Folge hätten, aber diese müssten immerhin von ziemlicher Stärke respektive Ausdehnung sein, um einen Abort herbeizuführen. *Seitz* führt in *von Winkel*'s Handbuch der Geburtshilfe ein Beispiel *Baudeloques* an, der bei der Explosion eines Pulverturmes gleichzeitig 62 Aborte zu behandeln hatte. Hierher gehören auch die Blutungen, die durch psychische Erregung bei der Cohabitation zustande kommen können. Auch kann es hierbei durch einen äusserlichen Insult zu erheblichen Blutungen aus den Genitalien kommen, die wohl einen Abort veranlassen können. Zu erwähnen sind hier noch die als Abortiva vom Volke vielfach benutzten heissen oder kalten Bäder mit allerlei Zusätzen und die Medikamente, wie Secale cornutum, Sabina usw., wodurch eine Blutanhäufung in der Gegend der Unterleibsorgane bedingt und schliesslich Platzen der Gefässe und Blutungen hervorgerufen werden. *Ohlshausen, Schwarz* und *Kleinwächter* führen Fälle an, wo die Ursache zu Blutungen und Fehlgeburten in hohen Cervixerissen bestanden und erst nach Behebung dieser Schäden lebende Kinder aus-

getragen wurden. Die hohen Cervixrisse können zu sogenanntem habituellem Abort führen, indem der Uterus das wachsende Ei einfach nicht halten kann.

Ob endlich Aborte, die durch operative Eingriffe an den Genitalien und am Unterleib zustande kommen, auf dadurch hervorgerufene Uteruskontraktionen oder auf Verletzungen der Verbindung des Eies mit der Uteruswand und auf secundäre Haemorrhagien in der Placenta zurückzuführen sind, ist fraglich; eines oder beides zusammen kann aber wohl der Fall sein.

Blutungen, die auf der Wiederkehr der Menstruation bis zum zweiten und dritten Monat beruhen, kommen ziemlich häufig vor. Traumen, die zu dieser Zeit oder zu der Zeit, wo es früher zu Abort (habituellem Abort) kam, einwirken, haben wohl den stärksten Einfluss auf Unterbrechung der Schwangerschaft. Sind die Blutungen stark, so kann das Ei leicht mit herausgeschwemmt werden.

Schliesslich können bei Graviden noch Blutungen bestehen, die nur scheinbar aus den Genitalien kommen, in Wirklichkeit von Hämorrhoiden, Varicen und anderen Erkrankungen oder Verletzungen der Umgebung der äusseren Geschlechtsteile herrühren, was die genaue Untersuchung ja bald feststellen kann.

In Vorigem ist schon wiederholt auf die Entstehung und den Verlauf von Blutungen in den ersten Monaten der Schwangerschaft und deren Einwirkung auf den Fortgang derselben eingegangen worden. Zusammenfassend soll jetzt noch eine kurze Darstellung der Symptome des drohenden Abortes gegeben werden. Hat man schon kürzere oder längere Zeit Blutungen aus den Genitalien einer Schwangeren beobachtet, so wird man daran denken müssen, dass

eine Fehlgeburt einzutreten droht, dass es sich mithin um den sogenannten drohenden Abort oder Abortus imminens handelt. Liegt eine äussere Ursache vor, so treten meist plötzlich starke Blutungen auf, die aber nicht unbedingt zum Abort zu führen brauchen und auch meist unter entsprechender Behandlung zum Stillstand kommen. Andererseits machen sich, abwechselnd mit Schwangerschaftsbeschwerden, allmählich Zeichen einer beginnenden Entwicklungsstörung des Eies bemerkbar. Diese bestehen zunächst in Schmerzen, vermehrter Absonderung von bräunlichem Schleim, dem sich bald helles Blut und kleines Gerinnsel zugesellt. Dieser Blutabgang kommt, obwohl es sich über Tage und Wochen erstrecken kann, öfter wieder zum Stillstand und die Schwangerschaft nimmt ungestört ihren Fortgang. Über kurz oder lang kann sich aber eine neue, vielleicht stärkere Blutung einstellen. Schliesslich treten noch leicht ziehende Schmerzen von wehenartigem Charakter hinzu und der Abort ist im Gange. Es handelt sich jetzt schon um den sogenannten Abortus incipiens.

Die Diagnose des drohenden Abortes bereitet die mannigfachsten Schwierigkeiten. Die Anamnese wird uns dabei in vielen Fällen im Stiche lassen. So wird man z. B. von der Schwangeren bei kriminellem Abort absichtlich falsch belehrt. In anderen Fällen handelt es sich um Frauen, die während der Stillungsperiode concipiert und die erste Blutung des drohenden Abortes als die wiedereintretende Regel betrachten, oder es handelt sich um Frauen, die die während der Schwangerschaft noch eingetretene Menstruation für eine gefährliche Blutung halten usw. Genaueres kann nur die objektive Untersuchung und Beobachtung er-

bringen, wenn es auch nicht ausgeschlossen ist, dass selbst hier noch Irrtümer unterlaufen.

Zunächst wird uns die Frage beschäftigen: Ist die über Blutungen klagende Frau überhaupt schwanger? Ausser den anamnestischen Angaben muss uns der objektive Befund hierüber Aufschluss geben. Ist der Uterus über seine normale Grösse vergrössert, ist die Portio unverkürzt, von etwas weicher Beschaffenheit, ohne dass der äussere Muttermund geöffnet erscheint, und sind vor allem die Schleimhäute der Genitalien bläulich verfärbt und aufgelockert, so ist Gravidität mit einiger Sicherheit anzunehmen. In Fällen von Blutungen, in denen man nicht ganz sicher über das Bestehen einer Schwangerschaft ist, gilt die Regel: lieber eine Schwangerschaft zu viel als zu wenig annehmen. Bestehen schon längere oder kürzere Zeit Blutungen bei vorhandener Gravidität, so handelt es sich um die Beantwortung der Frage, ob der betreffende Abort noch aufzuhalten ist oder nicht? Leicht wird dies dann zu entscheiden sein, wenn der Cervicalkanal für einen oder mehrere Finger durchgängig ist und man am inneren Muttermund den unteren Eipol fühlen kann. Hier wird von einem Aufhalten des Abortes kaum noch die Rede mehr sein können. Schwieriger ist die Entscheidung, ob ein Abort noch aufzuhalten ist, wenn wochenlang anhaltende Blutungen bestehen, sich aber keine weiteren Anzeigen für eine Fehlgeburt bemerkbar machen. Hier hängt das Fortbestehen der Schwangerschaft in erster Linie von der nicht entscheidbaren Tatsache ab, wie gross die durch die Blutung von der Unterfläche abgehobene Placentarfläche ist. Im ersten bis zweiten Monat genügt schon die Ausschaltung einer geringen Anzahl von

Chorionzotten, um den Tod der Frucht herbeizuführen. In späteren Monaten können sich wochenlange Blutungen einstellen, ohne dass man immer für den Tod des Foet zu fürchten hätte. Letzteres gilt auch für die Fälle, bei denen die Blutungen von anderen Stellen als zwischen Placenta und Ei z. B. von Verletzungen der Genitalien, von Neubildungen, Ulcera usw. herrühren. Auf den bevorstehenden Eintritt eines Abortes kann man sich unbedingt vorbereiten, wenn das Fruchtwasser abgeflossen ist. Dieser Fruchtwasserabfluss kann aber leicht vorgetäuscht werden, wenn die Frau zufällig an Hydrorrhoea uteri decidualis leidet. Es erfolgt hierbei, wie bei dem Abfliessen des Fruchtwassers, häufig Abfluss von grösseren Mengen, manchmal auch rötlich gefärbte Flüssigkeit, die unter leichten Schmerzen schubweise zum Vorschein kommen.

Es sind hier endlich noch die Fragen zu erörtern, ob der Abort noch bevorsteht oder vollendet ist, respektive ob in dem blutenden Uterus nur Eiteile vorhanden sind oder nicht. Besteht die Schwangerschaft erst kurze Zeit, ist das Ei noch klein, so wird es oft Schwierigkeiten machen, genau zu sagen, der Abort ist schon beendet, oder er steht noch bevor. Besteht die Gravidität dagegen schon drei bis vier Monate, so zeigt die Grösse des Uterus, seine Form und die Beschaffenheit der Cervix mit einiger Sicherheit, ob Embryo und Placenta noch im Uterus vorhanden sind oder nicht, wenigstens dann, wenn das Ei nicht bereits vorher abgestorben war.

Zur genauen Beantwortung der Frage, ob noch Eiteile im blutenden Uterus zurück sind, ist eventuell die Austastung der Uterushöhle notwendig. Aber

hierzu wird man sich aus Rücksicht auf eine Infektion nur dann entschliessen, wenn kräftige Massage und Tamponade, ferner Spülungen, Secale und Bettruhe die Blutung nicht zum Stehen bringen.

Die Prognose für die Mutter ist selbst bei lang dauernden Blutungen meist günstig. Die Frauen erholen sich in der Mehrzahl der Fälle überraschend schnell. In einzelnen Fällen kommt es infolge eingetretener Anaemie und körperlicher Schwäche zu längerer Gesundheitsstörung. Ja *Grünler,* (Dissertation 1911) berichtet sogar über einen Fall, in dem bei einer 33 jährigen Frau einige Wochen nach der instrumentellen Entleerung des Uterus der Tod infolge secundärer Anaemie eintrat. Die Prognose für die Erhaltung der Schwangerschaft bei drohendem Abort ist zweifelhaft. Mit Sicherheit ist sie erst günstig zu stellen, wenn längere Zeit nach dem Aufhören der Blutung verstrichen ist.

Für die Prophylaxe des drohenden Abortes gelten im wesentlichen die allgemeinen Vorsichtsmassregeln der Schwangeren. Ist bei einer Frau schon wiederholt Abort eingetreten, so wird zur Wiedererlangung der normalen Beschaffenheit des Uterus ein möglichst langes Hinausschieben der Conception von Nutzen sein. Lageveränderungen oder Anomalien der Gebärmutter müssen beseitigt werden. Ist Lues im Spiel, so hat man bei Gaben von Jodkali, gleich von Anfang der Gravidität an gegeben, häufig recht gute Resultate erzielt. Sind keine offensichtlichen Ursachen vorhanden, so wird man den Frauen allgemeine Schonung, zur Zeit der gewöhnlichen Menstruation und zur Zeit der früher eingetretenen Aborte sogar Bettruhe anraten. Der Ansicht einzelner Autoren, solche zu Blutungen

prädisponierte Frauen während der Schwangerschaft Wochen und Monate lang zu Bett liegen zu lassen, kann ich mich nicht anschliessen. Denn einesteils lässt sich dies nur für eine geringe Anzahl wohlsituierter Frauen durchführen, andernteils leidet der Allgemeinzustand so behandelter Frauen auf alle Fälle darunter.

Wenden wir uns nun zu unserer Hauptaufgabe, zur Therapie der Blutungen in den ersten Monaten der Schwangerschaft. Hierbei wird sich zuerst die Frage aufwerfen: „Ist die Blutung noch zum Stehen zu bringen und damit das Leben des Kindes zu retten, oder liegt eine Berechtigung vor, die Schwangerschaft zu unterbrechen?“ Findet man bei allen Symptomen eines drohenden Abortes das Os externum und die Cervix für einen Finger durchgängig, und ist im Bereich des inneren Muttermundes der untere Eipol zu fühlen, so ist ein Aufhalten des Abortes wohl aussichtslos. Ebenso wenig Hoffnung lässt der Abfluss des Fruchtwassers auf Fortbestehung der Schwangerschaft zu, wobei aber, wenn der Fruchtwasserabfluss nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden kann, die Diagnose, um Verwechselung mit Hydrorrhoea gravidarum zu vermeiden, mit äusserster Vorsicht zu stellen ist.

Wesentlich schwieriger wird die Frage zu beantworten sein, was zu tun ist, wenn es sich um den sogenannten protrahierten Abort handelt. Mehr minder starke Blutungen aus den Genitalien treten tage- und wochen-, selbst monatelang auf. Trotz verschiedener Verhaltungsmassregeln kommen sie nicht zum Stehen, aber auch der Abort tritt nicht ein. Die Frauen leiden sehr unter dem Blutverlust, und ernstliche Folgen für die spätere Gesundheit können daraus entstehen. Nach Ansicht der meisten Autoren

ist in einem solchen Falle der Eintritt des Abortes, ob früher oder später, doch sicher, und viele verlangen mit Rücksicht auf die Gesundheit der Mutter künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft.

Auf diese Forderung geht *Gräfe* in einem Artikel der Münch. Med. Wochenschrift 1890 Nr. 50 näher ein. Nach seiner Ansicht ist eine Indication zur Einleitung des künstlichen Abortes dann gegeben, wenn mit Sicherheit darauf zu rechnen ist, dass früher oder später der Abort doch spontan eintritt, ferner aber auch, wenn die Blutungen derart sind, dass die Gesundheit der Schwangeren darunter leidet, wenn sich vor allem infolge des lang andauernden Blutverlustes Anaemie bei der Mutter bemerkbar macht. Mit dieser Forderung haben *Gräfe* und seine Anhänger sicher recht. Denn bei vielen protrahierten Aborten findet man, wenn es zur spontanen Ausstossung des Foet kommt, oder die künstliche Ausräumung vorgenommen wird, diesen abgestorben, die Placenta grösstenteils abgelöst und durchblutet oder gar schon in eine Blutmole umgewandelt. Ab und zu kann es aber vorkommen, dass man bei der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft den Foet doch noch lebend vorfindet, der Eingriff also vielleicht verfrüht war.

Von Herrn Geheimrat *Hofmeier* wurde mir der Auftrag zuteil, die Resultate der verschiedenen Behandlungsarten des drohenden Abortes bei den an der Würzburger Universitätsfrauenklinik seit 1900 vorgekommenen Krankheitsfällen festzustellen. Hierbei handelt es sich in erster Linie um die Beantwortung der Frage, wieviel Schwangerschaften trotz mehr oder minder starken Blutungen durch geeignete Behandlung ihr normales Ende erreichten und mit der Geburt

eines lebensfähigen Kindes endigten. Ferner war festzustellen, in wieviel Fällen bei der sofortigen Einleitung des künstlichen Abortes, der entweder indiciert erschien durch die das Leben der Mutter bedrohende Anaemie oder das voraussichtlich aussichtslose Erhalten der Schwangerschaft, ein frischer oder ein abgestorbener Foet zutage gefördert wurde. Auch handelt es sich darum zu erfahren, in wieviel Fällen eine spätere Fehlgeburt eintrat, trotzdem bei der Entlassung aus der Klinik nach geeigneter Behandlung die Blutung zum Stehen gekommen war.

In den Krankengeschichten von 1900 ab bis 1910 fanden sich 50 Fälle mit Blutungen während der Schwangerschaft. Bei diesen traten 39 mal Haemorrhagien bis zu den ersten vier Monaten und 11 mal Blutungen auf, die auch schon innerhalb der ersten vier Monate beobachtet wurden, sich aber bis zum fünften oder sechsten Monat erstreckten. Es folgt ein kurzer Auszug der Krankengeschichten.

Fall 1. K. L., Agentenfrau. Aufnahme 3. Juli 1900, Entlassung 27. Juli 1900.

Anamnese: 37 Jahre alt, 4 para. Entbindungen normal, einmal Zwillinge. Letzte Periode angeblich anfangs Februar. Am 23. Juni 1900 poliklinische Behandlung wegen wochenlang dauernden, erst blutigen, dann gelblich braunen Ausflusses, der sich als Blutgerinnsel erweist. Zwei hysterisch scheinende Anfälle, doch ohne Krämpfe. Am 2. Juli 1900 wird Poliklinik wieder angerufen und findet Patientin schwer fiebernd, Temperatur 41,6, Schüttelfrost, Abgang von einem dicken Strahl Blutes. Tamponade. Überweisung an die stationäre Klinik.

Befund: Uterus etwas oberhalb des Nabels, Kind in 1. Schädellage, Herztöne über der Symphyse hörbar, äusserer Muttermund und Cervix geöffnet, innerer Muttermund geschlossen.

Diagnose: Abortus imminens mens. 6. Blutungen.

Therapie: Bettruhe, Tamponade bis 7. Juli 1900, 7. August 1900 künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, da es unaufhörlich weiter blutet. Blase fehlt. Zerstückelung und Extraktion des Foet, manuelle Placentarlösung, Placentarraevia. 30 cm lang, entspricht dem 6. Monat.

Schwerer Blutverlust bei der Geburt. Glatt verlaufendes Wochenbett.

Fall 2. E. K., Wechselwärtersfrau. Aufnahme 9. Oktober 1901, Entlassung 11. Oktober 1901.

Anamnese: 37 Jahre alt, 2 para. Geburten und Wochenbette normal. Letzter Partus vor 8 Jahren. Erste Periode mit 16 Jahren, regelmässig. Letzte Periode am 19. August 1901, seit 8 Tagen andauernd Blutungen.

Befund: Portio aufgelockert, äusserer Muttermund geschlossen. Uterus kaum vorgrössert. In den Brüsten Collostrum.

Diagnose: Graviditas mens. 3. Blutung.

Therapie: Bettruhe. Blutung steht. Verlässt auf eigne Verantwortung am 3. Tage die Klinik.

Bericht auf Anfrage; 8 Tage nach Entlassung aus der Klinik neue Blutung, einige Tage später Abort. Ein halbes Jahr ärztliche Nachbehandlung wegen Blutungen.

Fall 3. E. Schl., Bäckersfrau. Aufnahme 10. Februar 1902, Entlassung 15. Februar 1902.

Anamnese: 36 Jahre alt, 5 para. 3 normale und 2 Fehlgeburten im 6. und 2. Monat. Dabei manuelle Placentarlösung. Nach der 2. Geburt im Wochenbett Nierenentzündung. Nach der Fehlgeburt im 6. Monat Gebärmutterentzündung, Fieber, Krämpfe. Erste Periode mit 16 Jahren, 3-4 wöchentlich. Letzte Periode am 19. November 1901. Heute Morgen plötzlich starke Blutung und Ohnmachtsanfälle. In der Poliklinik schon 1899 und 1900 wegen zeitweiligen Ausflusses behandelt.

Befund: Portio und Uterus sehr weich, letzterer faustgross. Links vom Uterus eine gut hühnereigrosse Masse zu fühlen.

Diagnose: Graviditas mens. 3. (mit weichem Myom) Blutung.

Therapie: Bettruhe.

Blutung steht bei der Entlassung.

Fall 4. M. Sch., Schneidersfrau. Aufnahme 30. Juni 1902, Entlassung 8. Juli 1902.

Anamnese: 37 Jahre alt. 5 para, darunter eine Querlage, 2 mal manuelle Placentarlösung. Vor 5 Jahren angeblich 4 Wochen lang Blutungen. Deshalb mit einem Ring behandelt. Erste Menses mit 16 Jahren, regelmässig. Letzte Periode am 28. April 1902. Seit 4 Wochen Blutungen mit kurzen Unterbrechungen.

Befund: Uterus weich, über faustgross. Äusserer Muttermund für einen Finger durchgängig. Leichte Blutung.

Diagnose: Abortus imminens mensis 3.

Therapie: Bettruhe.

Bei Entlassung keine Blutung mehr.

Bericht auf Anfrage: 8 Tage nach Entlassung aus der Klinik dreimalige schwere Blutung, Entbindung durch einen Arzt. Ursache der Blutung angeblich Placenta praevia. Kind gelebt.

Fall 5. M. K., Bauerstochter. Aufnahme 6. Mai 1903, Entlassung 15. Mai 1903.

Anamnese: 29 Jahre alt, 0 para, vor 4 Jahren Blinddarmentzündung. Erste Periode mit 15 Jahren, regelmässig. Letzte Periode ? Seit 3 Wochen teils stärkere, teils schwächere Blutungen mit Abgang von schwarzen Blutklumpen. Auf hiesige poliklinische Behandlung am 4. Mai 1903 steht die Blutung einen Tag. Setzt aber dann wieder von neuem ein, weshalb Patientin hier.

Befund: Portio weich, Uterus vergrössert, weich, Abgang von etwas blutigem Schleim.

Diagnose: Abortus imminens Monat ?

Therapie: Bettruhe.

Blutungen stehen bei der Entlassung vollkommen.

Fall 6. F. M., Taglöhnersfrau. Aufnahme 28. Oktober 1903, Enlassung 14. November 1903.

Anamnese: 28 Jahre alt, 5 para; bei der 2. Entbindung Fieber im Wochenbett, die übrigen Entbindungen und Wochenbette normal, mit Ausnahme des letzten im September 1902, wo Patientin 14 Tage krank war wegen Ohnmachtsanfällen und Schmerzen im Unterleib. Erste Periode mit 16 Jahren, regelmässig. Vor 1 ½ Monat, Mitte August 1903, will Patientin an Blinddarmentzündung erkrankt sein. Behandlung mit Eisbeutel und Diät 4 Wochen lang. 14 Tage nach der Erkrankung Abgang von Eiter durch die Scheide. 2 Tage nach Abgang des Eiters, der ungefähr der Menge des Blutes bei der Periode ent-

sprochen haben soll, 14 Tage anhaltende Blutung mit Kreuz- und Seitenschmerzen. Hierauf Aufrichtung der Gebärmutter durch den behandelnden Arzt, Blutung geringer und einzelne Tage aussetzend, besonders bei Innehalten von Ruhe.

Befund: Portio weich, Uterus weich, gut kindskopfgross, äusserer Muttermund geschlossen.

Diagnose: Abortus imminens mensis 4.

Therapie: Da trotz Bettruhe und Opiumgaben während 6 Tagen Blutungen und Schmerzen nicht aussetzen, erscheint die Erhaltung der Schwangerschaft ausgeschlossen. Deshalb Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Die Blase wird gesprengt, der Foet unter Verstümmelung extrahiert.

Allgemeinbefinden der Mutter bei der Entlassung gut.

Fall 7. K. Pfl., Bauersfrau. Aufnahme 10. November 1903, Entlassung 13. November 1903.

Anamnese: 24 Jahre alt, 1 para. Geburt am 2. Februar 1903. Letzte Periode anfangs August 1903. Seit 15. September 1903 bei Anstrengung einige Stunden anhaltende Blutung.

Befund: Scheide und Portio aufgelockert. Uterus weich, vergrössert, dem 2. bis 3. Monat entsprechend. Jetzt keine Blutung.

Diagnose: Graviditas mensis 2 bis 3.

Therapie: Nihil. Keine Blutung.

Bericht auf Anfrage: 14 Tage nach Entlassung aus der Klinik ist Fehlgeburt eingetreten. Patientin 1909 gestorben.

Fall 8. R. F., Dienstmädchen. Aufnahme 6. Juli 1904, Entlassung 15. Juli 1904.

Anamnese: 21 Jahre alt, 1 para. Geburt und Wochenbett normal. Erste Periode mit 15 Jahren, 2 Jahre lang unregelmässig, jetzt regelmässig. Letzte Periode am 8. März 1904. Patientin hatte gestern Abend plötzlich starke Blutung, deshalb hier.

Befund: Normaler Befund bei Graviditas mensis 3 bis 4. Es besteht minimaler Blutabgang.

Diagnose: Graviditas mensis 3 bis 4.

Therapie: Bettruhe. Gegen zeitweises Herzklopfen und unregelmässigen Puls Strophantin 2 mal 8 Tropfen täglich und Eisblase.

Bei der Entlassung keine Blutung mehr.

Fall 9. S. W., Schustersfrau. Aufnahme 30. Juli 1904, Entlassung 11. August 1904.

Anamnese: 21 Jahre alt, 0 para. Periode regelmässig bis zur Verheiratung im Dezember 1903. Seitdem Periode 10 bis 14 Tage anhaltend. Letzte Periode im April 1904. Am 19. Juli 1904 starke einstündige Blutung, am 29. Juli geringe Blutung, deshalb hier.

Befund: Normaler Status der Gravidität des 4. Monats. Geringe Blutung.

Diagnose: Graviditas mensis 4. Blutung.

Therapie: Bettruhe und 4 Tage lang Opium.

Blutung steht bei der Entlassung.

Fall 10. H. K., Lokomotivführersfrau. Aufnahme 26. Februar 1905, Entlassung 10. März 1905.

Anamnese: 35 Jahre alt, 6 para. 4 mal Fehlgeburt im 2. bis 8. Monat. Letzter Abort vor 5 Jahren. Bei sämtlichen Aborten Fieber im Wochenbett. Letzte Periode am 4. November 1904. Im Dezember 1904 starke Blutung, die auf poliklinische Behandlung mit Tamponade nach einem Tage steht.

Vor 8 Tagen Schüttelfrost, Blutung, Kreuzschmerzen. Am 24. und 25. Februar 1905 Schüttelfrost, Erbrechen, Temperatur 39,9. Stark stinkender Ausfluss. Auf ärztliche Verordnung Opium. Am 26. Februar 1905 2mal Schüttelfrost, Erbrechen, Temperatur 40,0°. Deshalb Überweisung der Patientin von der Poliklinik auf die stationäre Klinik.

Befund: Aus der Scheide riechender, bräunlicher Ausfluss. Keine grössere Blutung. Uterus weich, druckempfindlich, reicht bis 2 querfingerbreit unterhalb des Nabels. Äusserer Muttermund geschlossen.

Diagnose: Abortus incipiens mensis 3 bis 4. Febris septic.

Therapie: Wegen des bedrohlichen allgemeinen Zustandes künstliche Entleerung des Uterus. Die Blase wird gesprengt, der Foet zerstückelt, extrahiert, erscheint ebenso wie die manuell gelöste Placenta noch völlig frisch. Eisblase auf den Uterus. Cognac.

Verlauf des Wochenbettes normal.

Fall 11. B. E., Bauersfrau. Aufnahme 30. Mai 1905, Entlassung 10. Juni 1905.

Anamnese: 39 Jahre alt, 1 para. Partus am 9. Januar 1905. Zangengeburt. 7 Wochen lang bettlägerig nach der Geburt. Letzte Periode Anfang März. Seit 5 Wochen Blutungen ohne Schmerzen.

Befund: Ziemlich reichlicher Abgang braunen Blutes. Befund der Gravidität des 2. bis 3. Monats entsprechend.

Diagnose: Abortus mensis 2 bis 3.

Therapie: In der Annahme, dass es sich um retinierte Eireste handelt, soll ein Quellstift eingelegt werden. Dabei springt die Blase. Reichliches Frucht-

wasser. Der Foet, dem 2. bis 3. Monat entsprechend, scheint seit einiger Zeit abgestorben zu sein.

Wochenbett normal.

Fall 12. M. H., Maschinenführersfrau. Aufnahme 2. Mai 1905, Entlassung 14. Mai 1905.

Anamnese: 29 Jahre alt, 0 para, Periode unregelmässig. Im August 1904 angeblich eine Fehlgeburt. Letzte Periode anfang Februar. Seit 8. März 1905 dauernd Blutungen, die nur auf Tage stehen nach Einnahme von ärztlich verordneten Medikamenten.

Befund: Uterus weich, faustgross. Lokale Adnexe druckempfindlich. Keine Blutung.

Diagnose: Graviditas mensis 3 bis 4. Blutungen.

Therapie: Bettruhe, Secale cornutum.

Blutung steht.

Bericht auf Anfrage: Die Schwangerschaft hatte einen weiteren ungestörten Verlauf, zur richtigen Zeit wurde ein lebendes Kind geboren.

Fall 13. L. M., Bäckersfrau. Aufnahme 10. April 1906, Entlassung 21. April 1906.

Anamnese: 30 Jahre alt, 4 para; Wochenbette und Geburten normal. Letzte Periode am 26. Dezember 1905. Am 1. April starke Blutung, die auf ärztlich verordnete Tropfen steht. Am 8. April 1906 wieder starke Blutung, einen Tag anhaltend, deshalb hier.

Befund: Sehr anämisch aussehende Frau. Uterus 3 querfingerbreit unterhalb des Nabels. Cervikalkanal und innerer Muttermund gerade für einen Finger durchlässig. Flottierende Kindsteile zu fühlen.

Diagnose: Abortus mensis 4 bis 5. Blutungen.

Therapie: Wegen der starken Anämie der Mutter künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Der

dabei zu Tage kommende Foet ist 20 cm lang. Instrumentelle Placentarlösung. Glatte Rekonvaleszenz.

Fall 14. K. K., Fabrikantenfrau. Aufnahme 28. Dezember 1906, Entlassung 17. Januar 1907.

Anamnese: 28 Jahre alt, 3 para. Geburten und Wochenbette normal. 4 Aborte im 2. bis 3. Monat spontan. Letzter Abort Ende Juni 1906. Patientin nie krank. Letzte Periode Mitte September 1906. Anfangs September ein Ring eingelegt in der Poliklinik wegen Gebärmutterknickung, anfangs Oktober wieder entfernt wegen Schmerzen. Am 4. Dezember 1906 Blutung mit wehenartigen Schmerzen. Beides dauert jetzt, am 28. Dezember, noch an.

Befund: Portio in normaler Stellung, weich. Uterus weich, vergrössert, entsprechend dem 3. bis 4. Monat, Cervix geschlossen.

Diagnose: Abortus mensis 4 bis 5.

Therapie: Bettruhe, Secale, Opium.

Da Blutung und Leibschmerzen anhalten und keine Aussicht auf Erhaltung der Schwangerschaft ist, künstliche Unterbrechung derselben. Foet und Placenta vollkommen frisch. Normales Wochenbett.

Fall 15. A. K., Maschinenmeistersfrau. Aufnahme 6. Mai 1907, Entlassung 14. Mai 1907.

Anamnese: 5 para. Geburten und Wochenbette normal. Erste Periode mit 16 Jahren, regelmässig. Letzte Periode am 1. März 1907. Seit 8 Tagen Blutungen, schon vorher Schmerzen im Leib. Letzte Nacht Schüttelfrost. Temperatur 37,5.

Befund: Äusserer Muttermund klafft, Uterus weich, klein, faustgross.

Diagnose: Abortus imminens mensis 3.

Therapie: Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Der herausgespülte Foetus erweist sich als frisch und entspricht, 9 cm lang, dem 3. Monat.

Glattes Wochenbett.

Fall 16. M. H., Zigarrenmachersfrau. Aufnahme 5. Juni 1907, Entlassung 14. Juni 1907.

Anamnese: 33 Jahre alt, 6 para. 3. Partus war Abort im 7. Monat. Die übrigen Geburten und Wochenbette normal. Ein halbes Jahr nach der letzten Geburt vor 4 Jahren Gebärmuttersenkung. Patientin trug 6 Wochen Pessar. Periode regelmässig mit Kreuzschmerzen. Letzte Periode anfangs März. Vor 14 und 8 Tagen stärkere Blutung, deshalb hier.

Befund: Portio und Uterus weich. Fundus uteri 2 querfingerbreit oberhalb der Symphyse.

Diagnose: Abortus imminens mensis 4.

Therapie: Bettruhe, Opium.

Blutung steht bei der Entlassung.

Bericht auf Anfrage: Patientin wurde 14 Tage später, nach Einleitung des künstlichen Abortes zu Haus von faultotem Kinde entbunden.

Fall 17. A. O., Bauersfrau. Aufnahme 9. August 1907, Entlassung 17. August 1907.

Anamnese: 40 Jahre alt, 8 para. Geburten und Wochenbette normal. Bei der letzten Geburt vor 1 Jahr manuelle Placentarlösung. Erste Periode mit 14 Jahren, regelmässig. Letzte Periode 1. Juni. Einige Tage Blutung, bis jetzt also 5 Wochen, andauernd.

Befund: Portio weich, livide verfärbt. Uterus dem 4. bis 5. Monat entsprechend vergrössert. Aus dem äusseren Muttermund hängt ein dunkelroter Schleimtropfen.

Diagnose: Graviditas mensis 4. Mola hydatida?

Therapie: Wegen der andauernden Blutung und des Verdachtes auf Blasenmole künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Der dabei herausbeförderte Foet zeigt blutige Flecken auf der Haut, 12 cm lang. Placenta hat auf der mütterlichen Seite altes Blutgerinnsel.

Normales Wochenbett.

Fall 18. S. P., Dienstmädchen, ledig. Aufnahme 4. Oktober 1907, Entlassung 18. Oktober 1907.

Anamnese: 19 Jahre alt, 0 para, mit 17 Jahren erste Periode. Letzte Menses am 11. Juli 1907. Vor 4 Tagen, am 1. Oktober 1907, plötzlich starke Blutung mit geringen Leibschmerzen.

Befund: Portio und Uterus weich, entspricht dem 3. Schwangerschaftsmonat. Heftige Blutung.

Diagnose: Abortus imminens mensis 3.

Therapie: Bettruhe, Opium.

Es steht die Blutung nach einigen Tagen und auch bei der Entlassung vollkommen.

Fall 19. M. Sch., Maurersfrau. Aufnahme 4. Dezember 1907, Entlassung 6. Januar 1908.

Anamnese; 27 Jahre alt, 4 para, Geburten und Wochenbette normal. 1907 will Patientin abortiert haben. Erste Periode mit 17 Jahren regelmässig. Letzte Periode anfangs August. Von August bis Oktober blutigschmieriger Ausfluss. Vor 10 Wochen starke 3 wöchige Blutung, die in leichterem Grade bis jetzt anhält.

Befund: Anämisches Aussehen. Normaler Befund, dem 5. Monat der Schwangerschaft entsprechend. Blutig schmutziger Ausfluss.

Diagnose: Abortus imminens mensis 5.

Therapie: 6 Tage Bettruhe, Blutung steht. Am 13. bis 19. Oktober Schüttelfrost. Temperatur 39,5° und höher, Erbrechen, Schmerzen in der linken Nierengegend. Pyelitis sinistra.

Da die bisherige Therapie keine Besserung gebracht hat, künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Der herausbeförderte Foet zeigt deutlich Atembewegungen, 25 cm lang. Manuelle Placentarlösung.

Allgemeinbefinden bei der Entlassung gut.

Fall 20. A. H., Bergarbeitersfrau. Aufnahme 7. April 1908, Entlassung 14. April 1908.

Anamnese: 6 para; 3 spontane Geburten, 3 mal Abort im 2. bis 3. Monat, ohne ersichtliche Ursache. Erste Periode mit 14 Jahren regelmässig. Letzte Periode am 23. Januar 1908. Am 23. Februar 1908 leichte Blutung. Ende März ziemlich starke Blutung mit Unterbrechung bis jetzt.

Befund: Anämisch aussehende Frau. Portio weich, Cervicalkanal für einen Finger durchgängig, innerer Muttermund geschlossen. Uterus klein, faustgross, weich. Blutung.

Diagnose: Abortus imminens mensis 2.

Therapie: Wegen der bestehenden Anämie künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Instrumentelle Ausräumung des Uterus. Der Foet erweist sich als frisch.

Normales Wochenbett.

Fall 21. E. G., Bauersfrau. Aufnahme 28. Oktober 1908, Entlassung 31. Oktober 1908.

Anamnese: 29 Jahre alt, 1 para, Zangengeburt, im Wochenbett Fieber. Periode regelmässig. Letzte

Periode Ende Juli 1908. Heute Morgen plötzlich starke Blutung mit starken Schmerzen.

Befund: Portio aufgelockert. Cervix geschlossen. Uterus weich, dem 4. Schwangerschaftsmonat entsprechend. Abgang von blutigem Schleim.

Diagnose: Abortus imminens mensis 3.

Therapie: Bettruhe. Blutung steht.

Fall 22. B. H., Zugeherin, ledig. Aufnahme 2. Dezember 1908, Entlassung 17. Dezember 1908.

Anamnese: 38 Jahre alt, 8 para. Sämtliche Geburten und Wochenbette normal. Erste Periode mit 16 Jahren. Letzte Periode am 15. November 1908, 2 bis 3 Tage dauernd? Seit 6 Wochen bemerkt Patientin einen gelblichroten, übelriechenden Ausfluss, der auch zeitweise bei der letzten Schwangerschaft 1907 bestand. Heftige Kreuzschmerzen.

Befund: Anämisches Aussehen. Vordere Muttermundslippe verlängert. Äusserer Muttermund geschlossen. Portio aufgelockert, Uterus von normaler Grösse. Starker blutigseröser Ausfluss. Dreimarkstückgrosse Erosion an der Portio.

Diagnose: Uterus puerperalis, Eronio portionis, catarrhus cervicis?

Therapie: Holzessigätzungen. Bettruhe, Secale während 8 Tagen.

Da trotz dieser Behandlung der blutige mit Schleimhautfetzen (Decidua?) gemischte Ausfluss anhält, künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Dabei wird das etwa taubeneigrosse unversehrte Ei mit dem etwa 1 cm langen Foet zu Tage gefördert.

Mit der Anweisung, Secale zu nehmen und Scheidenspülungen zu machen, entlassen.

Fall 23. M. D., Installateursfrau. Aufnahme 23. Februar 1909, Entlassung 26. Februar 1909; 8. März 1909, 23. März 1909.

Anamnese: 28 Jahre alt, 3 para, ein Abort mit 4½ Monaten Juni 1908. Periode regelmässig. Letzte Periode anfangs November 1908. 15. Dezember Auftreten von Blutungen und wehenartigen Schmerzen. Dies dauert an bis jetzt.

Befund: Äusserer Muttermund lässt einen Finger eindringen. Uterus knapp kindskopfgross, weich. Blutig schleimiger Ausfluss.

Diagnose: Abortus imminens mensis 3 bis 4.

Therapie: Auf Bettruhe steht die Blutung.

Nach 19 Tagen kommt Patientin wieder, da die Blutungen nicht nachgelassen haben. Da Cervicalkanal für einen Finger gut durchgängig ist, wird die Schwangerschaft künstlich unterbrochen, mit Rücksicht auf die Anämie der Mutter.

Die Blase steht noch. Der extrahierte Foet lebte noch und entsprach dem 3. bis 4. Monat. Manuelle Placentarlösung.

Wochenbett mit Fieber.

Fall 24. E. B., Optikersfrau. Aufnahme 1. Mai 1909, Entlassung 4. Mai 1909.

Anamnese: 29 Jahre alt, 6 para. Geburten spontan, bei der 2. Geburt Eklampsie. Seitdem angeblich nierenleidend. Periode regelmässig, mit starken Schmerzen. Letzte Menses anfangs Februar. Heute Mittag starke Blutung, deshalb hier.

Befund: Blasses Aussehen. Äusserer Muttermund geschlossen, Portio aufgelockert, Uterus faustgross, weich. Geringe Blutung augenblicklich.

Diagnose: Abortus imminens mensis 3.

Therapie: Bettruhe.

Blutung steht.

Bericht auf Anfrage: Während der Schwangerschaft keine Blutung mehr. Dieselbe ging im November normal zu Ende. Kind in Schädellage geboren. Bei der Geburt keine Blutung.

Fall 25. M. S., Köchin. Aufnahme 9. Mai 1909, Entlassung 18. Mai 1909.

Anamnese: 28 Jahre alt, 2 para, Geburten und Wochenbette normal. Periode regelmässig; mit starken Schmerzen. Letzte Periode 27. Januar 1909. Im März 1909 10 Tage Blutung. Am 25. April starke Blutung. Am 8. Mai 1909 Abgang von viel dickem Blut, mit heftigen Schmerzen.

Befund: Portio aufgelockert, Cervicalkanal für einen Finger bequem durchgängig. Uterus etwa faustgross, weich. Schwache Blutung.

Diagnose: Abortus mensis 3 bis 4.

Therapie: Instrumentelle Ausräumung des Uterus. Dabei wird ein noch frischer Foet und die gesamten Eihäute entfernt.

Normales Wochenbett.

Fall 26. M. W., Bankdirektorsfrau. Aufnahme 13. Mai 1909, Entlassung 26. Mai 1909.

Anamnese: 38 Jahre alt, 1 para, spontane Geburt vor 16 Jahren. Periode regelmässig. Letzte Periode 15. November 1908. Die 3. schwere Blutung führt Patientin hierher.

Befund: Normaler Status der Gravidität des 6. Monats. Cervicalkanal durchgängig. Bei der Untersuchung stärkere Blutung.

Therapie: Da das Kind bereits abgestorben scheint, künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Foet bereits abgestorben.

Normales Wochenbett.

Fall 27. B. K., Bahnarbeitersfrau. Aufnahme 1. Juni 1909, Entlassung 11. Juni 1909; Aufnahme 22. Juni 1909, Entlassung 10. Juli 1909.

Anamnese: 26 Jahre alt, 4 para Geburten und Wochenbette normal. Periode regelmässig, mit Schmerzen. Letzte Periode am 25. Februar 1909. Am 9. April sehr heftige Blutung von 1/4 Stunde Dauer, ebenso am 4. Mai. Am 14. Mai wieder Blutung, die in geringem Mass bis jetzt andauert. Wehenartige Schmerzen.

Befund: Starke Hypertrophie des Harnröhrenwulstes. Portio aufgelockert. Uterus kindskopfgross.

Therapie: Bettruhe, Opium.

Am 11. Mai ohne Beschwerden entlassen. Patientin kommt nach 11 Tagen wieder wegen sofort nach der Entlassung eingetretener Blutung und heftiger Schmerzen.

Blutung stärker, Abgang von braunroter, dicker Flüssigkeit. Da deshalb ein Fortbestehen der Schwangerschaft nicht zu erwarten ist, Einleitung des künstlichen Abortes. Kind 10 cm lang, ziemlich frisch, überall durchblutet. Manuelle Placentarlösung.

Normales Wochenbett.

Fall 28. L. D., Schneiderfrau. Aufnahme 8. Juni 1909, Entlassung 23. Juni 1909.

Anamnese 31 Jahre alt, 5 para Geburten und Wochenbette normal. Periode regelmässig. Letzte Menses am 20. Februar 1909. Am 8. Juni Abgang

von Blut und wässriger Flüssigkeit, starke Kreuz- und Leibschmerzen.

Befund: Portio aufgelockert, Uterus kindskopfgross, weich, steht 2 querfingerbreit unterhalb des Nabels. Äusserer Muttermund geschlossen.

Diagnose: Abortus imminens mensis 2 bis 3.

Therapie: Da Patientin mit Unterbrechung weiterblutet, wird der künstliche Abort eingeleitet. Ein noch lebender, etwa 20 cm langer Foet wird zu Tage gefördert. Manuelle Placentarlösung.

Normales Wochenbett.

Fall 29. B. H., Gärtnersfrau. Aufnahme 12. Juni 1909, Entlassung 17. Juni 1909.

Anamnese: 39 Jahre alt, 3 para. Geburten und Wochenbette normal. Periode regelmässig. Vor 3 Jahren wegen Gebärmuttersenkung mit Ring behandelt. Letzte Periode am 14. Februar 1909. Mitte Mai starke Blutung, die einen halben Tag andauert.

Nach 10 Tagen abermals starke Blutung mit wehenartigen Schmerzen. Seitdem dauernde Blutung. Normaler Status der Gravidität des 4. bis 5. Monats. Ziemlich starke Blutung.

Diagnose: Abortus imminens mensis 4 bis 5.

Therapie: Bettruhe.

Blutung steht.

Bericht auf Anfrage: Am 1. Juli 1909 in hiesiger Klinik von einem toten Kind entbunden.

Fall 30. M. M., Briefträgersfrau. Aufnahme 9. November 1909, Entlassung 20. November 1909.

Anamnese: 38 Jahre alt, 3 para. 2 Geburten und Wochenbette normal. Vor 8 Jahren ein Abort im 2. Monat. Periode regelmässig. Letzte Periode am 15. Juni 1909. Vor etwa 3 Wochen starke Blu-

tung von einem Tag Dauer. Seitdem dauernd Abgang von blutigschmierigen Massen. Wehenartige Schmerzen.

Befund: Äuserer Muttermund für einen Finger durchgängig. Innerer Muttermund geschlossen. Uterus faustgross, weich.

Diagnose: Abortus mensis 3.

Therapie: Da es sich augenscheinlich um eine abgestorbene Frucht handelt, künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft.

Der herausbeförderte Foet erweist sich als frisch. Normales Wochenbett. Noch etwas blutiger Ausfluss.

Fall 31. F. Sch., Gastwirtsfrau. Aufnahme 11. September 1909, Entlassung 20. September 1909.

Anamnese: 31 Jahre alt, 3 para. 2 Geburten spontan. 1 Fehlgeburt im 5. Monat im April 1909. Während dieser Fehlgeburtsschwangerschaft dauernd Blutungen. Wochenbett fieberfrei. Periode regelmässig, mit Schmerzen. Seit der letzten Entbindung, im April 1909, dauernd Blutungen bis jetzt, bald schwächer, bald stärker.

Befund: Muttermund für Fingerspitze zugängig. Cervicalkanal geschlossen. Uterus geht über in einen grossen, fast bis Nabelhöhe reichenden Tumor und ist von derber Consistenz. Sonde gleitet 16 cm tief ein. Es wird beschlossen, Patientin wegen Myom zu operieren. Am 12. August geht Patientin nocheinmal nach Hause, bekommt dort eine sehr starke Blutung.

Diagnose: Abortus mensis 5.

Therapie: Da Verdacht auf Gravidität besteht, und diese zu erhalten wegen der dauernden Blutungen ausgeschlossen erscheint, künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft.

Der Foet ist leicht maceriert und entspricht dem 4. bis 5. Monat. Manuelle Placentarlösung. Fieber 40,2% nach der Entbindung.

Weiteres normales Wochenbett.

Fall 32. A. K., Telephonarbeitersfrau. Aufnahme 13. November 1909, Entlassung 23. November 1909.

Anamnese: 36 Jahre alt, 8 para 5 spontane Geburten. 1 Zange, 1 Placenta praevia, 1 Abort im 3. Monat vor 2½ Jahren. Periode regelmässig. Letzte Periode am 21. Juni 1909. Vor 14 Tagen Blutung, die 3 Tage andauert. Vor 6 Tagen abermals Blutung, ohne Schmerzen. Angeblich Klumpen abgegangen. Temperatur in den letzten Tagen 38,0% Schüttelfrost.

Befund: Normaler Befund des 5. Schwangerschaftmonats. Cervicalkanal für 1 Finger durchgängig. Blase und Kindsteile zu fühlen.

Diagnose: Abortus mensis 5.

Therapie: Sprengung der Blase.

Foét entspricht dem 5. Monat. Manuelle Placentarlösung.

Normales Wochenbett.

Fall 33. M. M., Gärtnersfrau. Aufnahme 6. Dezember 1909, Entlassung 16. Dezember 1909.

Anamnese: 26 Jahre alt, 3 para Geburten und Wochenbette normal. Erste Periode mit 17 Jahren, unregelmässig, aussetzend. Letzte Periode im Februar. Vor 14 Tagen mässige Blutung, bis jetzt andauernd. Gestern starke Blutung. Vor einigen Tagen Übelsein, Erbrechen, wehenartige Kreuzschmerzen.

Befund: Blasses Aussehen. Portio derb, mit verschiedenen Einrissen. Uterus kindskopfgross. Äusserer Muttermund geschlossen.

Diagnose: Missed Abortio.

Therapie: Mit Rücksicht auf die Blutung wird beschlossen, das retinierte Ei zur Ausstossung zu bringen. Einleitung des künstlichen Abortes. Eiblase springt beim Einführen des Metreurynters. Foet etwa 1 cm lang, hängt gut erhalten an der Nabelschnur. Placentargewebe an der foetalen Seite haselnuss- bis taubeneigrosse mit Blut gefüllte Cysten.

Normales Wochenbett.

Fall 34. M. B. Aufnahme 24. Januar 1910, Entlassung 30. Januar 1910.

Anamnese: 26 Jahre alt, 2 para 1 Geburt spontan, 1 Abort im 3. Monat, im Juli 1909. Periode regelmässig. Letzte Periode im Oktober 1909. Ende Dezember 1909 Blutungen, die bis jetzt andauern mit wechselnder Stärke. Angeblich vor 2 Jahren nierenleidend.

Befund: Fundus uteri etwa in Nabelhöhe. Derbe Consistenz, Cervicalkanal für 1 Finger durchgängig. Blase scheinbar gesprungen, Kindsteile fühlbar. Urin hat Lediment, kein Eiweiss.

Diagnose: Abortus mensis 4.

Therapie: Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Kind hat noch einige Zeit nach der Geburt Herzschlag. Manuelle Placentarlösung.

Normales Wochenbett.

Fall 35. D. R., Taglöhnersfrau. Aufnahme 5 Februar 1910, Entlassung 16. Februar 1910.

Anamnese: 34 Jahre alt, 8 para sämtliche Geburten und Wochenbette normal. Periode regelmässig. Letze Periode 15. Oktober 1909. Vor 11 Tagen angeblich Fruchtwasserabgang und dann Einsetzen einer

stärkeren Blutung. Tamponade damals. Seit gestern neue Blutung.

Befund: Anämisch aussehende Frau. Portio aufgelockert, äusserer Muttermund querer Spalt, Cervicalkanal geschlossen. Uterus gut faustgross.

Diagnose: Abortus mensis 3 bis 4.

Therapie: Einleitung des künstlichen Abortes. Am 8. Februar nach der Einlegung des Metrenrynters Schüttelfrost und Temperatur 39,2°. Der geborene Foet ist maceriert. Manuelle Placentarlösung. Uterusinhalt riecht etwas. Im Wochenbett anfangs noch Temperatur 39,2°, dann glatte Reconvalescenz.

Fall 36. A. H., Buchhaltersfrau. Aufnahme 5. Februar 1910, Entlassung 9. Februar 1910.

Anamnese: 30 Jahre alt, 2 para; 1 Partus Zange, 2 Partus normal. Im 1. Wochenbett Fieber. Periode regelmässig. Letzte Periode Mitte Oktober 1909. 4 Wochen später, 15. November, Blutungen, die erst seit 8 Tagen stehen. Schmerzen im Unterleib.

Befund: Normaler Befund einer Gravidität des 4. Monats. Blutung steht.

Diagnose: Graviditas mensis 4 Blutungen.

Therapie: Beobachtung, Bettruhe?

Keine Blutung.

Bericht auf Anfrage: Normales Ende der Schwangerschaft am 24. Juli 1910. Es wurde ein lebendes Kind geboren.

Fall 37. A. F., Schreinersfrau. Aufnahme 23. Februar 1910, Entlassung 6. März 1910.

Anamnese: 30 Jahre alt, 2 para. Geburten und Wochenbette normal. Periode regelmässig. Letzte Periode am 18. November 1909. Nach Weihnachten leichte Blutung, am 19. Januar besonders stark. An-

geblich Abgang von Stücken bei heftigen Schmerzen. Jetzt geringe Blutung. Angeblich gestern Fieber.

Befund: Blasses Aussehen. Normaler Befund einer Gravidität des 3. Monats. Stark blutig übelriechender Ausfluss. Temperatur 38,0°.

Diagnose: Abortus imminens mensis 3.

Therapie: Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Das Ei in toto herausbefördert. Die Frucht anscheinend erst kurz abgestorben, 10 cm lang.

Normales Wochenbett.

Fall 38. A. O., Maschinenhausgehilfenfrau. Aufnahme 21. März 1910, Entlassung 31. März 1910.

Anamnese: 32 Jahre alt, 3 para. Geburten und Wochenbette normal. Periode regelmässig. Letzte Periode Ende November 1909. Vor 6 Tagen leichte Blutung mit wehenartigen Schmerzen. Am 19. März hörte Blutung auf, dagegen Abgang von Wasser.

Befund: Normaler Status einer Gravidität des 4. Monats.

Diagnose: Abortus imminens mensis 4.

Therapie: Bettruhe bis zum 25. März 1910.

Da Patientin trotz Bettruhe dauernd leicht blutet und gestern angeblich Wasser abgegangen ist, wird die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft beschlossen. Das zu Tage geförderte Kind lebt und entspricht dem 4. bis 5. Monat.

Normales Wochenbett.

Fall 39. D. W., Lokomotivführersfrau. Aufnahme 11. April 1910, Entlassung 17. April 1910.

Anamnese: 29 Jahre alt, 1 para. Geburt und Wochenbett normal. Periode normal. Letzte Periode am 28. Januar 1910. Seit 7. März 1910 Blutung, in den letzten Tagen mit Abgang von Stücken.

Befund: Portio aufgelockert, Cervicalkanal für einen Finger durchgängig. Uterus gut faustgross.

Diagnose: Incompl. Abortus mensis 3.

Therapie: Instrumentelle Ausräumung. Dabei wird die Blase gesprengt und die Frucht erweist sich als völlig frisch.

Normales Wochenbett.

Fall 40. S. D., Kontoristin. Aufnahme 20. April 1910, Entlassung 27. April 1910.

Anamnese: 23 Jahre alt, 2 para Geburten und Wochenbette normal. Periode regelmässig. Letzte Periode am 15. Dezember 1909. Anfangs März 1910 3tägige Blutung. Seit 3 Wochen von neuem Blutung, jetzt weniger stark. Ausserhalb vergeblich mit Pulvern behandelt.

Befund: Blasses Aussehen. Normaler Befund einer Gravidität des 4. bis 5. Monats entsprechend.

Diagnose: Graviditas mensis 4 bis 5. Blutungen.

Therapie: Mehrtägige Bettruhe.

Blutung steht vollkommen.

Bericht auf Anfrage: 2 Tage nach Entlassung aus der Klinik wieder Blutungen. Am 29. Juni Abgang von blutigen Stücken. Deshalb wieder Aufnahme in die Klinik, wo eine Fehlgeburt eingeleitet wird. Geburt eines 2 Tage lebenden Kindes.

Fall 41. D. R., Mechanikersfrau. Aufnahme 7. Juni 1910, Entlassung 18. Juni 1910.

Anamnese: 29 Jahre alt, 4 para darunter 2 Fehlgeburten im 6. bezw. 8. Monat. Periode regelmässig, mit Schmerzen, zuletzt unregelmässig. Letzte Periode Ende März. Seit 15. Mai 1910 Blutung mit wehenartigen Schmerzen, bis jetzt dauernd.

Befund: Blasse Gesichtsfarbe. Äusserer Muttermund für Fingerkuppe zugängig, Cervicalkanal geschlossen. Uterus etwas vergrössert, rechts von ihm ein weicher abgeschlossener Tumor.

Diagnose: Gravidität mensis 2 bis 3. Uterus bicornis.

Therapie: Da Blutung trotz Bettruhe anhält, Einleitung der künstlichen Fehlgeburt. Frucht vollkommen frisch, entspricht dem 2. bis 3. Monat.

Normales Wochenbett.

Fall 42. M. B., Fabrikarbeitersfrau. Aufnahme 9. September 1910, Entlassung 11. September 1910.

Anamnese: 41 Jahre alt, 12 para sämtliche Geburten normal. Periode regelmässig, letzte am 3. März 1910. Seit 10. Juni 1910 Abgang von blutiger Flüssigkeit mit wehenartigen Schmerzen, ab und zu schubweiser Abgang der Flüssigkeit. Auf ärztliche Verordnung Bettruhe. Angeblich Abmagerung.

Befund: Blasse Gesichtsfarbe. Uterus fundus 2 querfingerbreit unterhalb des Nabels, schlaff. Cervicalkanal im unteren Drittel für 1 Finger zugängig, oben geschlossen. Kindliche Herztöne hörbar.

Diagnose: Abortus imminens mensis 6. Hydrorrhoea.

Therapie: Bettruhe.

Bericht auf Anfrage: Patientin hat am 9. November 1910, also einen Monat später, Zwillinge unreif geboren.

Fall 43. K. B., Dienstmagd. Aufnahme 30. November 1910, Entlassung 7. Dezember 1910.

Anamnese: 21 Jahre alt, 0 para Periode regelmässig; seit 3 Tagen blutet Patientin mässig stark,

keine Wehen. Vom Arzt in die Klinik geschickt. Angeblich heute früh Wasser abgegangen.

Befund: Cervicalkanal für 2 Finger durchgängig, vorliegender Teil kindlicher Schädel, Blase gesprungen. Herztöne nicht hörbar. Uterus reicht fast bis zur Nabelhöhe.

Diagnose: Abortus mensis 5 bis 6.

Therapie: Da Patientin fiebert, 39,2°, wird Abort manuell ausgeräumt. Foet vollkommen frisch, doch schon abgestorben.

Normales Wochenbett.

Fall 44. Fr. W., Erdarbeitersfrau. Aufnahme 25. November 1910, Entlassung 30. November 1910.

Anamnese: 28 Jahre alt, 4 para darunter 2 Aborte im 3. bezw. 4 Monat, beide nach der letzten normalen Entbindung. Periode normal, letzte ausgangs Juni 1910. Seit 4 Wochen ununterbrochen bald schwächere, bald stärkere Blutung.

Befund: Unterer Teil der Cervix für 1 Finger durchgängig, oberer Teil geschlossen. Uterus faustgross.

Diagnose: Abortus imminens mensis 5.

Therapie: Da der Foet schon abgestorben erscheint, künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Blase steht. Foet stark maceriert, 10 bis 12 cm lang.

Normales Wochenbett.

Fall 45. A. K., Bauersfrau. Aufnahme 29. November 1910, Entlassung 5. Dezember 1910.

Anamnese: 29 Jahre alt, 5 para sämtliche Geburten normal. Periode regelmässig. Im Frühjahr und Herbst 1910 angeblich mehrwöchentlich stärkere Blutung, nachdem Periode 6 bis 8 Wochen ausgeblieben war. Abort? Letzte Periode Ende Juni 1910. Im Juli

und August 6 wöchentliche leichte Blutung. Seit 4 Tagen stärkere Blutung.

Befund: Cervicalkanal im oberen Teil geschlossen. Uterus dem 5. Schwangerschaftsmonat entsprechend.

Diagnose: Abortus imminens mensis 5.

Therapie: Bettruhe, Secale.

Blutung steht.

Bericht auf Anfrage: Blutung hat angedauert bis 3 Tage vor der Entbindung. Ende der Schwangerschaft im 7. Monat. Geburt eines lebenden Kindes, das nach 2 Tagen stirbt.

Fall 46. I. Sch., Bauersfrau. Aufnahme 11. Januar 1911, Entlassung 19. Januar 1911.

Anamnese: 30 Jahre alt, 3 para 2 Geburten und Wochenbette normal. Ein Abort im 3. Monat nach der ersten normalen Geburt. Im September 1910 vorübergehende Blutung. Seit Anfang November blutet Patientin ununterbrochen bald mehr, bald weniger, bis jetzt. In ärztlicher Behandlung.

Befund: Portio etwas aufgelockert, äusserer Muttermund etwas klaffend. Cervicalkanal geschlossen. Uterus dem 5. Graviditätsmonat entsprechend vergrössert. Kindliche Herztöne nicht hörbar.

Diagnose: Abortus imminens mensis 4 bis 5.

Therapie: Einleitung des künstlichen Abortes. Frucht schon länger abgestorben. Im Wochenbett anfangs Temperatur 38,0°. Sonst o. B.

Fall 47. B. B., Eisenbahnschaffnersfrau. Aufnahme 8. Mai 1911, Entlassung 27 Mai 1911.

Anamnese: 32 Jahre alt, 2 para Geburten und Wochenbette normal. Periode normal, letzte am 22. Januar 1911. Im März 1911 Schwangerschaftserbrechen. Am 2. April 1911 mehrstündige starke Blutung mit

Kreuzschmerzen. Am 26. April 1911 wieder etwas Blutung ohne Schmerzen.

Befund: Elendes Aussehen. Ausfluss von bräunlich schmierigem Sekret. Äusserer Muttermund für die Fingerkuppe zugängig. Fundus uteri 3 querfingerbreit oberhalb der Symphyse. Im Urin Eiweiss, Blasen- und Harnröhrenepithelen. Keine Zylinder. Temperatur normal.

Diagnose: Nephritis, Cystitis, Abortus imminens mensis 5.

Therapie: Mit Rücksicht auf die fortdauernden Blutungen Einleitung des künstlichen Abortes. Foet ist frisch. Manuelle Placentarlösung.

Normales Wochenbett.

Fall 48. K. Sch., Schuhmachersfrau. Aufnahme 10. Mai 1911, Entlassung 13. Mai 1911.

Anamnese: 28 Jahre alt, 1 para Spontangeburt im 8. Monat vor 1 Jahr. Kind lebt. Im Wochenbett Fieber bis 39°. Periode regelmässig, letzte am 10. März 1911. Vor 12 Tagen eine 2tägige Blutung. Gestern wieder geringe Blutung.

Befund: Elendes Aussehen. Äusserer Muttermund für Fingerkuppe zugängig. Uterus derb, faustgross, druckempfindlich, ebenso die Gegend der rechten Adnexe. Abgang von bräunlichem Schleim.

Diagnose: Graviditas mensis 3. Metrorrhagien.

Therapie: Bettruhe und Secale.

Blutung steht.

Fall 49. K. H., Gärtnersfrau. Aufnahme 31. Mai 1911, Entlassung 6. Juni 1911.

Anamnese: 32 Jahre alt, 4 para Geburten spontan. 3 Kinder an Keuchhusten gestorben. 1 Kind lebt. Periode regelmässig, letzte am 15. Januar 1911.

Bei der Cohabitation Schmerzen. Vor 6 Wochen starke dreitägige Blutung. In ärztlicher Behandlung. Gestern neue Blutung mit wehenartigen Schmerzen. Seit 14 Tagen Harndrang und Schmerzen beim Wasserlassen. Gonorrhoe?

Befund: Cervix für 1 Finger durchgängig. Fundus uteri 3 querfingerbreit unterhalb des Nabels.

Diagnose: Graviditas mensis 4. Metrorrhagien.

Therapie: Trotz Bettruhe hält Blutung beständig an. Beiderseitige Adnextumoren zu fühlen. Auf Wunsch entlassen.

Bericht auf Anfrage: Patientin hat 3 Wochen nach der Entlassung aus der Klinik spontan entbunden. Kind dem 5. Monat entsprechend, hat noch gelebt.

Fall 50. F. R., lediges Dienstmädchen. Aufnahme 6. Juni 1911, Entlassung 21. Juni 1911.

Anamnese: 22 Jahre alt, 1 para spontane Geburt vor 4 Jahren. Periode meist unregelmässig, letzte Periode vor 4 Monaten. Blutung seit 3 Wochen. Auf ärztliche Verordnung Bettruhe.

Befund: Anämisches Aussehen. Portio steht tief. Uterus dem 4. Monat entsprechend vergrössert. Kein Blutabgang momentan.

Diagnose: Abortus imminens mensis 4.

Therapie: Da trotz mehrtägiger Bettruhe Blutung nicht steht, die Patientin sehr anämisch ist und das Fortbestehen der Schwangerschaft daher gefährdet erscheint, Einleitung des künstlichen Abortes. Blase wird gesprengt, der Foet zerstückelt und extrahiert. Manuelle Placentarlösung.

Normales Wochenbett.

Zur genaueren und leichteren Übersicht der angeführten Fälle sei folgende Tabelle, die alle Hauptpunkte hervorhebt, angefügt.

	Erstgebärende	Mehrgebärende	Allgemeine Organerkrankung der Mutter	Krankheiten oder Anomalien der Genitalien	Frühere Fehlgeburten	Blutungen in den ersten vier Monaten	Blutungen bis zum 5. und 6. Monat	Summa
Normales Ende der Schwangerschaft	1	2	1	—	—	3	—	3
Sofortige Einleitung der künstlichen Fehlgeburt	1	28	1	1	9	22	7	29
Spätere Fehlgeburten nach Wiedereintritt der Blutungen	—	11	—	3	2	8	3	11
Blutung steht bei der Entlassung. (Keine weiteren Angaben nach dem Schwangerschaftsverlauf	5	2	1	—	—	6	1	7
Frischer Foet	1	23	—	1	8	20	4	24
Abgestorbener Foet	—	10	—	1	3	7	3	10
Unbestimmte Angaben über das Aussehen des Foet	—	6	—	—	—	5	1	6
Aktiv behandelte Fälle								31
Passiv behandelte Fälle								19

Die Blutungen der in den Krankengeschichten angeführten 50 Graviden wurden bei 31 Schwangeren aktiv, d. h. durch künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, und bei 19 passiv, d. h. mit Bettruhe

und Medikamenten behandelt. Von diesen 50 Schwangerschaften erreichten 3 das normale Ende der Gravidität. Unter diesen drei Schwangeren war eine Erstgebärende, zwei Mehrgebärende und eine von ihnen hatte im letzten Wochenbett an Eklampsie gelitten und war während der jetzigen Schwangerschaft nierenleidend.

Sofortige Einleitung der künstlichen Fehlgeburt wurde 29 mal vorgenommen und zwar 1 mal bei einer Erstgebärenden und 28 mal bei Mehrgebärenden. Davon hatten 9 Schwangere schon früher Fehlgeburten mitgemacht, eine litt zur Zeit der jetzigen Schwangerschaft an allgemeiner Organkrankheit und eine an Erkrankung der Genitalien.

Bei 11 Graviden, die sämtlich Mehrgebärende waren, trat nach anfänglicher Behebung der Blutungen später trotzdem noch eine Fehlgeburt ein, zwei Schwangere hatten früher schon einen Abort gehabt. In 7 Fällen bestand bei der Entlassung aus der Klinik keine Blutung mehr. Von diesen 7 Graviden waren 5 Erstgebärende und 2 Mehrgebärende, eine litt an allgemeiner Organkrankheit. Über den späteren Ausgang der Schwangerschaft war trotz mehrfacher schriftlicher Anfrage bei den damaligen Schwangeren keine Auskunft zu erlangen.

Bei den vorgenommenen künstlichen Unterbrechungen der Schwangerschaften wurden 24 frische Foete herausbefördert, und zwar 23 bei Mehrgebärenden und einer bei einer Erstgebärenden. Unter den 24 Graviden hatten 8 schon früher eine Fehlgeburt gehabt.

10 mal wurden abgestorbene Foete bei der Geburt beobachtet und zwar sämtliche bei Mehrgebärenden.

In 6 Fällen war über das Aussehen des geborenen Foetus keine nähere Angabe in der Krankengeschichte gemacht.

Es sei noch erwähnt, dass der Ausgang der Schwangerschaften bei denjenigen Graviden, die nach erfolgreicher Behandlung ihrer Blutungen aus der Klinik entlassen worden waren, durch schriftliche Anfrage festgestellt wurde. Die gestellten Fragen wurden mir in der Mehrzahl der Fälle persönlich in der Universitäts-Frauenklinik, mehrere brieflich beantwortet, von sieben Schwangeren war keine Auskunft zu erlangen.

Das bei geeigneter Behandlung ideale Resultat, nämlich das normale Ende der Schwangerschaft mit Geburt eines lebensfähigen Kindes, wurde unter den erwähnten Fällen also nur drei mal beobachtet. Es ist dies eine relativ geringe Anzahl im Gegensatz zu den Fällen, bei denen die Schwangerschaft künstlich unterbrochen werden musste, oder die spontan mit einer Fehlgeburt endeten. Dass aber in einer grösseren Anzahl von Schwangerschaften, in denen kürzere oder längere Blutungsperioden auftraten, diese doch ihren ungestörten Verlauf nehmen können, beweist die Tatsache, dass sich bei der Durchsicht der Geburtsfälle vom Jahre 1910 unter 912 Geburten an der Würzburger Universitätsfrauenklinik 25 Fälle fanden, in denen während der Schwangerschaft Blutungen bestanden hatten, es aber trotzdem in allen 25 Fällen zum normalen Ende der Schwangerschaft kam. Aus dem Umstande aber, dass bei den stattgehabten 40 Fehlgeburten sich 24 frische, noch lebens- oder entwicklungsfähige Foeten befanden, zu denen mit Wahrscheinlichkeit auch noch die 6 Foeten zu zählen

sind, über deren Aussehen keine nähere Angaben vorlagen, lässt sich der Schluss ziehen, dass man in den Fällen, in denen nicht die Besorgnis für die Gesundheit der Mutter, sondern die Aussichtslosigkeit auf ein Erhalten der Schwangerschaften die Indication für den künstlichen Abort war, man mit konservativer Behandlung doch vielleicht noch ein lebendes Kind hätte erzielen können. Besonders bemerkenswert ist noch, dass die Blutungen 43 mal bei Mehrgebärenden und nur 3 mal bei Erstgebärenden auftraten. In den 10 Fällen, bei denen der Foet abgestorben war, handelte es sich ebenfalls um Mehrgebärende.

Wenn auch die Aussichten auf Erhaltung der Schwangerschaft bei drohendem oder protrahiertem Abort nach diesen Betrachtungen wenig ermutigende sind, so sollte es doch die Pflicht eines jeden Arztes sein, zunächst alle Behandlungsarten zur Stillung der Blutung zu versuchen, ehe er zur Einleitung des künstlichen Abortes schreitet.

Die Behandlung zur Erhaltung der Schwangerschaft hat vor allem die Aetiologie der Blutungen zu berücksichtigen. Vielfach ist eine direkte Behandlung des Grundleidens möglich, wodurch dann die Blutungen bald zum Schwinden kommen. Es ist nur zu erinnern an die Retroflexio des schwangeren Uterus, wo häufig die Aufrichtung von bestem Erfolg begleitet ist. In anderen Fällen bleibt nur die symptomatische Behandlung übrig.

Dasjenige Mittel, das hier in erster Linie in Betracht kommt, ist die Bettruhe. Die Kranke hat absolute körperliche und geistige Ruhe zu beobachten. Man lässt sie hierzu Rückenlage mit geschlossenen

Schenkeln einnehmen, verbietet jede unnütze Bewegung, hält jede psychische Störung von ihr fern und sucht durch geeignete Massregeln bei der Stuhl- und Harnentleerung jegliche Anstrengung aufs peinlichste zu vermeiden; denn eine relativ geringfügige Bewegung kann hinreichen, ein an der Öffnung eines Gefässes gebildetes Gerinnsel zum Abreissen zu bringen und die eben stehende Blutung zu erneuern. Jede psychische Störung ist fernzuhalten, weil dadurch eine Veränderung im Gefässystem eintreten und neue Blutungen oder Uteruskontraktionen ausgelöst werden können. Diese Behandlung muss so lange aufs strengste durchgeführt werden, bis die Blutungen mindestens einige Tage, womöglich Wochen nicht mehr aufgetreten sind. Mütter, denen es ernstlich um Nachkommenschaft zu tun ist, werden sich gerne dieser Tortur, so kann man wohl dieses oft wochenlange Stilliegen nennen, unterziehen.

Ein anderer Teil der Frauen findet dieses ewige Stilliegen langweilig und doch zu nichts nütze. Der Arzt wird hier mit seiner ganzen Autorität auftreten müssen, um Erfolg zu haben.

Einem dritten Teil der Frauen ist es aus sozialen Gründen nicht möglich, den Anweisungen des Arztes Folge zu leisten. An ihnen hängt die ganze Last einer grossen Haushaltung, die schreienden Kinder warten auf Versorgung und Verpflegung, der Mann kann sich darum nicht kümmern und muss seiner Arbeit nachgehen. Ja vielfach ist sogar die Frau gezwungen, durch ihrer Hände Arbeit für die Unterhaltung der Familie zu sorgen. Hier wird man mit der Anordnung von langer Bettruhe wenig Glück haben, ja hier dürfte aus sozialen Gründen eine Unter-

brechung notwendig werden, da der Abort doch wohl nicht mehr aufzuhalten sein wird.

Wirksam unterstützen kann man diese Therapie der Bettruhe durch beruhigende Medikamente. Obenan steht Opium, dessen beruhigende Wirkung auf den Uterus *Roehrig* auch experimentell nachgewiesen hat. *P. Müller* wendet vielfach Brom an, kann jedoch von besonderen Erfolgen nicht berichten. Ein beliebtes Mittel ist ferner Fiburnum prunifolium. *Althill* verwendet eine Mixtur von Secale und Strychnin, das s. E. ein ausgezeichnetes Tonicum für die Uterusmuskulatur sein soll. Auch in hiesiger Frauenklinik wurde Secale in kleinen Gaben mit Erfolg angewandt. Man geht dabei von der Überlegung aus, dass kleine Dosen Secale eine geringe Kontraktion der Uterusmuskulatur und damit ein Zusammendrücken der Gefässlumina bewirken.

Von äusserlichen Mitteln zur Stillung von Blutungen wäre hier die Tamponade der Scheide zu erwähnen. Bei einer Anzahl von Autoren steht sie auch heute noch, wenigstens locker ausgeführt, in gutem Ruf; meines Erachtens sollte für den Arzt bei drohendem Abort der erste Grundsatz sein: „Hände weg von den Genitalien!“ Denn jede Berührung der Geschlechtsteile kann eine neue Blutung und Wehen veranlassen und besonders eine Scheidentamponade, die beständig die Cervix und Scheide reizt, wird sehr leicht die Ursache für erneute Blutungen und Eintritt von Wehen werden und leicht eine Infektion verursachen können. Ebensowenig Gutes kann man von kalten oder heissen Umschlägen auf das Abdomen erwarten.

In den Fällen aber, in denen uns eine längere Beobachtung überzeugt hat, dass durch die Blutungen der Foet abgestorben sein muss, ist die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft angezeigt. Jedoch ist hierbei zu bedenken, dass im ersten oder zweiten Monat eine viel geringere Blutung schon den Tod des Foetus herbeiführen kann, da der kleine Bezirk der Placentarverlötung bald von seiner Unterlage getrennt ist, dass dagegen im dritten oder vierten Monat der Gravidität selbst nach einer mehrwöchigen Blutung die Schwangerschaft noch ihren ungestörten Fortgang nehmen kann.

Wenn uns die oben angeführten Krankengeschichten auch zeigen, dass nur relativ selten bei Frühblutungen die Schwangerschaft ein normales Ende erreicht, so sollten uns die, wenn auch geringen Erfolge doch ein Ansporn sein, die grösste Sorgfalt und Geduld auf Erhaltung einer Gravidität zu verwenden, ehe man zu ihrer künstlichen Unterbrechung schreitet.

Literatur.

Althill, Centralblatt der Gynäkologie S. 976.
Bick, Dissertation, Würzburg 1882.
Bossi, Centralblatt für Gynäkologie 1898 S. 1404.
Bumm, Grundriss der Geburtshilfe.
Chanzon, von Winkels Handbuch der Geburtshilfe. Bd. II.
Franz, Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie I.
Graefe, Münchener medizinische Wochenschrift 1890 Nr. 50.
Grandin, Centralblatt für Gynäkologie 1884 S. 24.
Grapow, Centralblatt für Gynäkologie 1897 S. 282.
Hofmeier, von Winkels Handbuch der Geburtshilfe Bd. II.
Moeser, Dissertation, Würzburg 1887.
P. Müller, Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge Nr. 153.
L. Seitz, von Winkels Handbuch der Geburtshilfe Bd. II.
L. Seitz, Münchener medizinische Wochenschrift 1911 Nr. 4.
P. Veit, P. Müllers Handbuch der Geburtshilfe.

Lebenslauf.

Ich, Karl Ebertshäuser, preussischer Staatsangehörigkeit, bin geboren am 15. September 1887 zu Reitzenhain, Kreis St. Goarshausen a. Rh., als Sohn des Lehrers Friedrich Ebertshäuser und dessen Ehefrau Mathilde, geb. Weyel und wohne zur Zeit in Medenbach, Kreis Wiesbaden.

Nach Besuch der Volksschule in Reitzenhain und Medenbach und des Realgymnasiums zu Wiesbaden erwarb ich mir an Ostern 1907 das Reifezeugnis am Realgymnasium zu Wiesbaden.

Hierauf besuchte ich die Universitäten Giessen 1, Marburg 4, Erlangen 1, Berlin 1, Würzburg 3 Semester.

Die ärztliche Prüfung habe ich an der Universität Würzburg vom 13. März bis 6. Mai 1912 abgelegt.

Vorstehende Dissertation habe ich unter Leitung des Herrn Geheimrat Professor Dr. Hofmeier verfasst.

Würzburg, den 17. Mai 1912.